

INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

S E C R E T

25X1

COUNTRY East Germany

REPORT

SUBJECT Heinrich Hertz Institute, East Berlin:
Observations Report for May 1958

DATE DISTR. 13 FEB 1959

NO. PAGES 1

REFERENCES RD

DATE OF
INFO.

25X1

PLACE &
DATE ACQ.

25X1

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE. APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE.

A copy of the report on observations made by the Heinrich Hertz Institute for Oscillation Research (Schwingungsforschung) of the German Academy of Sciences (Deutsche Akademie der Wissenschaften), East Berlin, during May 1958. The report includes a graphic survey of the observations during the month, results of observations of solar radio frequency rays, ionospheric data, solar eruption effects in the ionosphere, terrestrial magnetism, short wave propagation, and ultra-short wave excess ranges (Ueberreichweiten). Field strength measurements of WWV are included.

25X1

S E C R E T

25X1

27 FEB 1959

STATE	X	ARMY	X	NAVY	X	AIR	X	FBI		AEC		OSI	Ev	X		
(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#")																

INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

Beobachtungsergebnisse

Radiofrequenzstrahlung der Sonne

Ionosphäre

UKW-Ausbreitung

Heinrich-Hertz-Institut für Schwingungsforschung

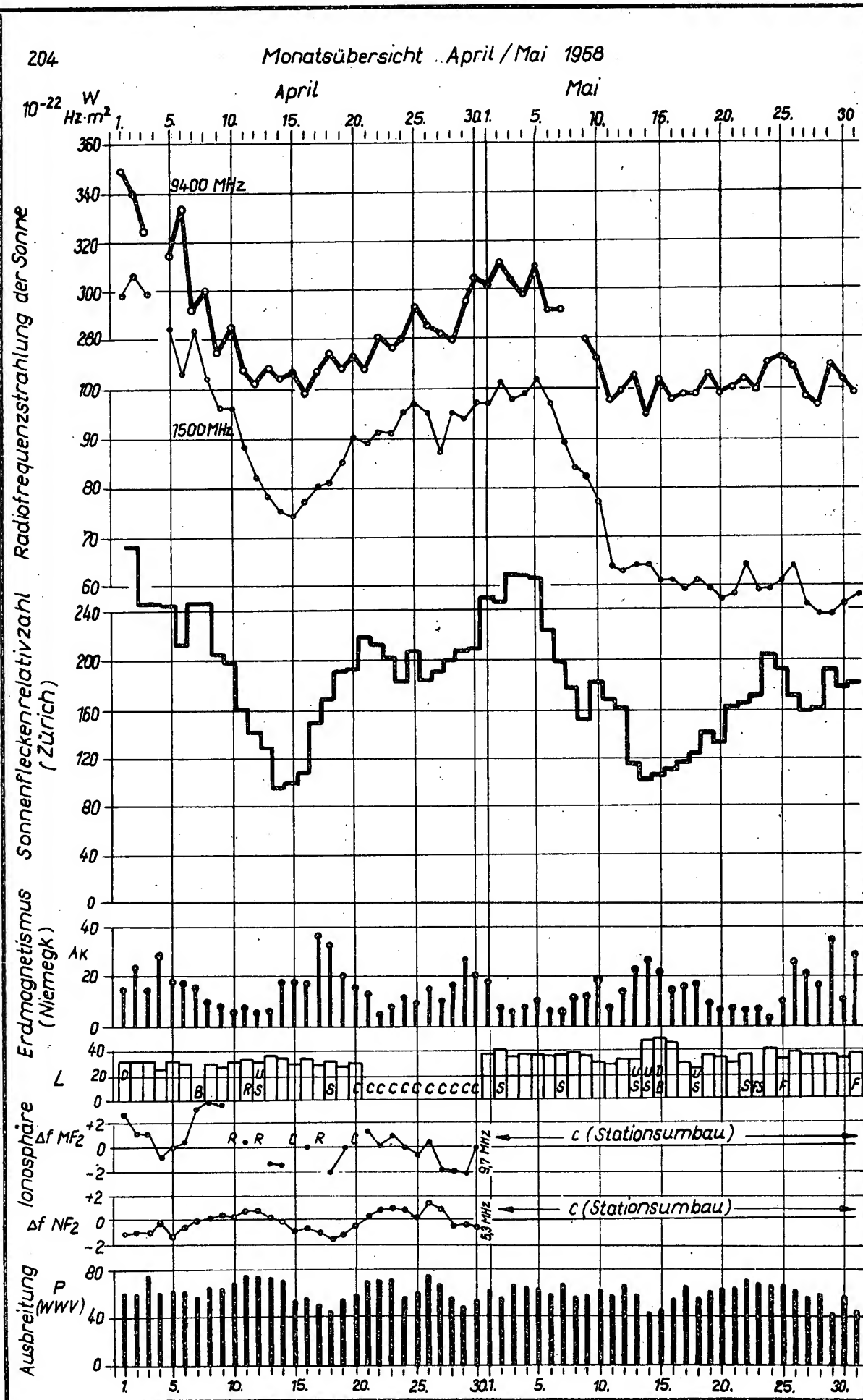
der

Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin

B e o b a c h t u n g s e r g e b n i s s e

M a i 1958

Inhalt:	Seite
Inhaltsverzeichnis	203
Graphische Monatsübersicht	204
Radiofrequenzstrahlung der Sonne	
Messungen in Berlin-Adlershof	
Vergleichskurven vom Astrophys. Obs. Potsdam (Tremsdorf)	
Tägliche Daten 1500 MHz	205
Tägliche Daten 9400 MHz	206
Strahlungsausbrüche 1500 MHz	207
Strahlungsausbrüche 3000 MHz	208
Strahlungsausbrüche 9400 MHz	209
Zusammenstellung der Strahlungsausbrüche	210-211
Registrierkurven von Strahlungsausbrüchen	212-213
Ionosphären Daten	
Messungen in Juliusruh/Rügen	
Stündliche Werte foE	214-215
Stündliche Werte foEs	216-217
Stündliche Werte h'Es	218-219
Stündliche Werte foF1	220-221
Stündliche Werte h'F	222-223
Stündliche Werte (M3000)F1	224-225
Stündliche Werte foF2	226-227
Stündliche Werte h'F2	228-229
Stündliche Werte (M3000)F2	230-231
Mittagsabsorption	232
Sonneneruptionseffekte in der Ionosphäre	
Messungen in Neustrelitz	
Vergleichswerte des Observatoriums Kühlungsborn	
Mögel-Dellinger-Effekte (MDE) auf Kurzwelle	
Erhöhungen des atmosphärischen Rauschens (SEA) auf Längstwelle	233-234
Erdmagnetismus	
Mitteilungen des Adolf-Schmidt-Observatoriums, Niemegk	
Erdmagnetische Aktivitätszahlen und Kennziffern	235
Plötzlicher Sturmbeginn (ssc)	235
Zweite erdmagnetische Kennziffern	236
KW-Ausbreitung	
Messungen in Neustrelitz	
Feldstärkemessungen der Sender WWV, Meßwerte	237-240
Hörbarkeit der Sender WWV, graphische Darstellung	241
UKW-Überreichweiten	
Messungen in Neustrelitz	
Feldstärkemessungen, graphische Darstellung	242-244
Anhang	
f-plot der Ionosphären Daten für RWD und SWI	245-246



Radiofrequenzstrahlung der SonneMessungen der Station Berlin-Adlershof
(52° 26' N, 13° 32' E)

Tägliche Daten Monat Mai 1958

Frequenz: 1500 MHz

Tag	Strahlung $\frac{W}{Hz \cdot m^2} \cdot 10^{-22}$												Tages- mittel	Bemerkungen
	GMT	7 8	8 9	9 10	10 11	11 12	12 13	13 14	14 15	15 16	16 17	17 18		
1.		96	96	96	97	98	99	-	-	-	-	-	97	
2.		102	101	100	101	101	101	100	100	100	102	103	101	
3.		100	100	98	98	97	96	97	99	100	101	-	98	
4.		-	93	100	100	101	98	-	-	-	-	-	99	
5.		101	101	101	103	103	100	104	104	102	101	102	102	
6.		86	95	96	97	96	96	98	98	97	98	98	97	
7.		95	96	96	89	91	91	90	94	87	87	85	89	
8.		-	-	89	84	84	84	84	-	-	-	-	84	
9.		77	82	82	82	81	81	80	81	83	84	85	82	
10.		80	79	78	78	77	78	76	76	76	77	-	77	
11.		-	63	64	64	64	63	-	-	-	-	-	64	
12.		63	63	64	65	64	64	63	63	63	63	63	63	
13.		63	63	63	62	62	64	66	-	66	64	63	64	
14.		60	60	64	64	63	67	65	64	64	63	62	64	
15.		60	60	60	60	62	-	-	-	-	-	-	61	
16.		-	-	62	61	61	60	60	61	61	61	61	61	
17.		55	57	57	58	60	60	60	59	60	-	-	59	
18.		-	59	60	61	62	63	-	-	-	-	-	61	
19.		58	60	61	61	62	-	58	57	56	57	58	59	
20.		56	56	56	56	56	56	58	58	58	58	-	57	
21.		58	59	60	59	59	58	57	57	58	58	58	58	
22.		56	57	57	59	58	68	68	76	69	69	68	64	
23.		54	55	57	60	60	61	62	60	62	60	58	59	
24.		56	56	57	61	61	61	61	61	60	-	-	59	
25.		60	61	62	61	-	-	-	-	-	-	-	61	
26.		63	63	64	64	-	-	-	-	-	-	-	64	
27.		54	55	55	55	56	56	56	56	57	56	56	56	
28.		53	52	53	54	54	55	55	56	56	-	-	54	
29.		54	54	54	54	54	55	-	-	-	-	-	54	
30.		55	55	55	58	56	56	-	56	55	55	55	56	
31.		57	56	56	58	59	59	59	59	59	-	-	58	

Monatsmittel:

70

206

Radiofrequenzstrahlung der SonneMessungen der Station Berlin-Adlershof
(52°26' N, 13°32' E)

Tägliche Daten Monat Mai 1958

Frequenz: 9400 MHz

Tag	Strahlung $\frac{W}{Hz \cdot m^2} \cdot 10^{-22}$												Tages- mittel	Bemerkungen
	GMT	7 8	8 9	9 10	10 11	11 12	12 13	13 14	14 15	15 16	16 17	17 18		
1.		308	308	305	298	295	295	-	-	-	-	-	302	
2.		318	318	305	315	315	310	308	308	315	315	298	311	
3.		305	303	305	308	303	295	303	308	303	-	-	304	
4.		-	298	300	298	298	298	-	-	-	-	-	298	
5.		303	305	310	*	308	*	315	320	320	310	295	310	
6.		298	293	283	278	280	283	298	300	300	295	288	292	
7.		305	303	290	293	295	-	288	285	285	290	288	292	
8.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.		-	288	280	278	278	275	275	275	280	290	-	280	
10.		260	273	273	273	278	275	275	275	275	275	-	272	
11.		-	263	253	250	255	255	-	-	-	-	-	255	
12.		260	263	255	255	260	258	258	260	260	258	253	259	
13.		255	255	265	270	270	270	270	-	280	268	255	265	
14.		265	260	253	250	245	245	243	243	245	243	-	249	
15.		270	265	260	258	260	-	-	-	-	-	-	263	
16.		255	258	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	
17.		258	258	258	255	255	255	260	258	255	-	-	257	
18.		258	260	258	258	255	255	-	-	-	-	-	257	
19.		260	263	263	263	270	273	268	268	263	260	258	265	
20.		-	255	255	253	255	260	260	263	-	-	-	257	
21.		258	260	260	260	265	265	263	258	258	258	255	260	
22.		260	260	260	268	265	265	270	265	263	258	258	263	
23.		260	258	260	258	258	258	253	255	260	260	263	259	
24.		258	265	265	273	273	273	278	275	278	-	-	270	
25.		273	273	273	270	-	-	-	-	-	-	-	272	
26.		265	265	270	273	-	-	-	-	-	-	-	268	
27.		265	263	265	258	255	255	250	250	255	253	248	256	
28.		250	250	248	250	250	253	255	255	255	-	-	252	
29.		263	270	270	268	268	270	273	268	270	268	268	269	
30.		263	265	265	265	265	260	263	260	260	260	258	263	
31.		258	258	255	258	263	260	258	253	255	-	-	258	

Monatsmittel:

271

* bedeutet Strahlungsausbruch

Radiofrequenzstrahlung der Sonne
Messungen der Station Berlin-Adlershof
(52°26' N, 13°32' E)

Strahlungsausbrüche Monat Mai 1958

Frequenz: 1500 MHz

Tag	Beginn GMT	Dauer min.sec.	Zeit des Maximums GMT	Type nach URANI	$\frac{W}{Hz \cdot m^2} \cdot 10^{-22}$	Größe bezo- gen auf den Stundenmit- telwert	Bemerkungen
1.	10.39	6 -	10.40,8	2	113	1,19	
4.	07.37	25 -	07.44,3	2	143	1,54	
5.	08.04	3 -	08.05,3	2	109	1,12	
	09.06	21 -	09.20	3A	113	1,17	
	10.04,3	- 42	10.04,7	1	109	1,06	
	10.22	15 -	10.24	8	125	1,24	
			10.26		114	1,13	
			10.30		154	1,53	
	13.28	1	13.28	1	106	1,02	
13.	16.20	3 -	16.20,8	2	75	1,16	
28.	12.14	6 -	12.18,3	2	60	1,12	
30.	07.48	13 -	07.49,8	8	61	1,12	
			07.58,4		60	1,10	
	10.13	2 -	10.14	2	68	1,18	
	10.37	8 -	10.41,7	8	67	1,16	
	10.58	4 -	10.59	2	69	1,24	

208

Radiofrequenzstrahlung der Sonne
 Messungen der Station Berlin-Adlershof
 (52°26' N, 13°32' E)

Strahlungsausbrüche Monat Mai 1958

Frequenz: 3000 MHz

Tag	Beginn GMT	Dauer min.sec.	Zeit des Maximums GMT	Type nach URANI	$\frac{W}{Hz \cdot m^2} \cdot 10^{-22}$	Größe bezo- gen auf den Stundenmit- telwert	Bemerkungen
1.	08.27 10.36	13 - 11 -	08.28,5 10.40,7	4 2	- -	1,09 1,42	
2.	07.19 08.28 08.59 09.47	34 - 12 - 3 - 98 -	07.29,5 08.30 09.00 -	3A 2 2 3	- - - -	1,12 1,08 1,08 1,06	kein ausg.Max.
3.	13.05	2 -	13.06	2	-	1,06	
5.	08.04 09.09 11.55 13.24	2 - 79 - 41 - 37 -	08.05 09.22 12.07,5 13.29,3	2 3 3 3	- - - -	1,06 1,14 1,06 1,11	

Radiofrequenzstrahlung der SonneMessungen der Station Berlin-Adlershof
(52° 26' N, 13° 32' E)

Strahlungsausbrüche Monat Mai 1958

Frequenz: 9400 MHz

Tag	Beginn	Dauer	Zeit des Maximums	Type nach URANI	$\frac{W}{m^2} \cdot 10^{-22}$	Größe bezo- gen auf den Stundenmit- telwert	Bemerkungen
	GMT	min.sec.	GMT		Hz m ²		
1.	08.08	59 -	08.28,5	3A	400	1,30	
	10.36	55 -	10.40,8	4	475	1,61	
2.	07.17	20 -	07.29,5	3A	388	1,22	
	08.27	38 -	08.30	4	342	1,08	
	09.48	92 -	-	3	318	1,04	kein ausg.Max.
3.	12.17	12 -	12.19,5	2	425	1,44	
	13.04,5	1 -	13.05	2	312	1,03	
4.	07.33	29 -	07.44	3A	383	1,29	
5.	08.04	04 -	08.05	2	348	1,15	
	09.08	112 -	09.22	3	343	1,11	
	11.55	75 -	12.07,5	3A	395	1,27	
	13.20	42 -	13.27,5	6	405	1,28	
			13.29,2		415	1,32	
			13.30,7		405	1,28	
13.	07.17	- 30	07.17	1	258	1,01	
	16.20	03 -	16.20,5	2	285	1,12	

210

Radiofrequenzstrahlung der Sonne

Zusammenstellung der Strahlungsausbrüche, Vergleich mit SID

Einheit: Relative Intensitäten

M a i 1958

Tag	Beg. spez. Max. GMT	3,2 cm Int.	10 cm Int.	15 cm Int.	20 cm Int.	50 cm Int.	1,5 m Int.	MDE HF GMT	SEA VLF GMT	Bem.
1.	08.08 10.36	1,30 1,61	1,09 1,42	1,02 1,26	< 1,19	3,5(0) 1,2(0)	39 (P) 39 (P) 16 (N)	- - -	- -	
2.	07.17 08.27 08.59 09.47	1,22 1,08 1,08 1,04	1,12 1,08 1,08 1,06	< < < 1,05	< < < <	1,8(0)	3,4(P)	07.17 08.30 x x	x 08.33 x 09.53	chrom
3.	12.17 13.05	1,44 1,03	- 1,06	< 1,05	- <	1,2(0)		x 13.05	x 13.05	
4.	07.33	1,29	-	1,52	1,54	2,5(0)	>11 (P)	07.41	07.45	
5.	08.04 09.06 10.04 10.22 11.55 13.20	1,15 1,11 1,11 1,27 1,32	1,06 1,14 1,14 1,06 1,11	1,08 [1] 1,08 1,06 1,03	1,12 1,17 1,06 1,53 [1] 1,02	>3,3(0) 2,2(0) 3,5(0) 1,4(0) 1,2(0)		08.08 09.09 12.18 x	x - x x	
8.	09.11	-	-	1,02	-			09.11	x	
13.	07.17 16.20	1,01 1,12	- -	1,12 1,14	< 1,16		>110 (N) 60 (H)	07.18 x	x x	
25.	09.14	<	<	1,07	<			x	x	
27.	10.59	<	-	1,07	<		33 (N) 39 (P) 170 (H)	x	x	
28.	12.14	<	<	<	1,12			x	x	
30.	07.48 10.13 10.37 10.58	- < < <	- - - -	< < - 1,09	1,12 1,18 1,16 1,24		7,5(N)	x x x x	x x - x	coron

Erläuterungen zu Seite 210

[1] = Maximum und Ende nicht gemessen

(H) = Station Harestua/Norwegen	f = 200 MHz
(N) = Station Nera/Niederlande	f = 200 MHz und 545 MHz
(O) = Station Ondrejov/CSR	f = 536 MHz
(P) = Station Potsdam-Tremsdorf/DDR	f = 231 MHz

- = keine Messung

x = kein Effekt

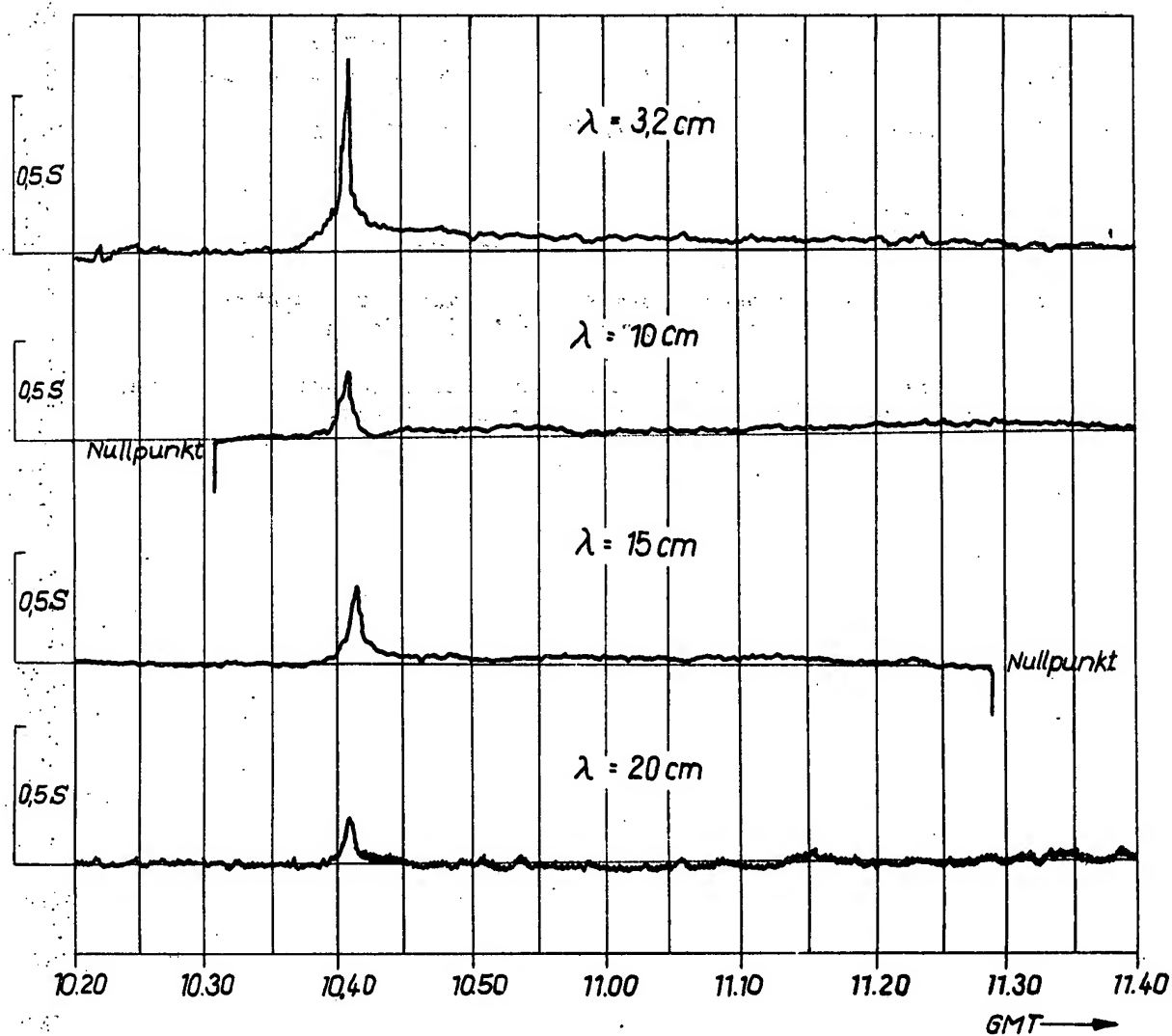
< = Effekt kleiner als 1,01 rel. Einheiten

chrom = Strahlungsausbruch vorwiegend in der Chromosphäre

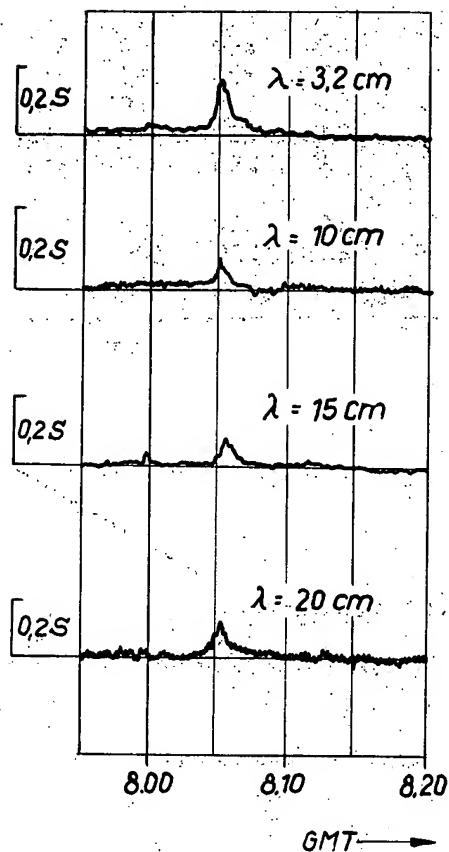
coron = Strahlungsausbruch vorwiegend in der Corona

Außer den angeführten Werten wurden im Januar weitere 12 MDE und 14 SEA beobachtet, von denen je 5 korrespondieren.

Radiofrequenzstrahlung der Sonne
Messungen der Station Berlin-Adlershof
(52° 26' N, 13° 32' E)
Strahlungsausbruch 1. Mai 1958



Radiofrequenzstrahlung der Sonne
Messungen der Station Berlin-Adlershof
(52° 26' N; 13° 32' E)
Strahlungsausbruch 5. Mai 1958



214

IonosphärendatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foE

Einheit: 10^{-2} MHz

M a i 1958

Tag 00.00 01.00 02.00 03.00 04.00 05.00 06.00 07.00 08.00 09.00 10.00 11.00

1.	S	A	A	A	A	175	255R	295	335	U360R	380	B
2.	S	E	E	E	110H	R	250	305	340	I365	390R	395R
3.	S	E	A	A	120H	190R	I260	300R	350	370R	385	395
4.	S	E	E	E	125	190A	260	300	I345	365	380	A
5.	C	E	E	090	155	215H	280	315	C	C	C	C
6.	C	E	E	E	125H	200	250	300	320	C	C	C
7.	S	E	E	E	135S	230H	290	315S	345	365	380	395
8.	S	E	E	E	B	220	270	320	355	380	400	400
9.	S	E	E	A	170H	215R	260	310	340A	365	380	390A
10.	A	A	E	E	150	180	255	315	340	360A	370	380
11.	S	E	E	E	155	210	260	300	330	C	C	C
12.	C	S	S	100	155	225H	265	305	340S	360	375	385
13.	C	C	A	A	175H	225H	255	295	330	350	365	370

14.
15.16.
17.
18.
19.
20.21.
22.
23.
24.
25.

C (Stationsumbau)

26.
27.
28.
29.
30.

31.

Med.

Anz. 0 9 9 9 11 12 13 13 12 10 10 8

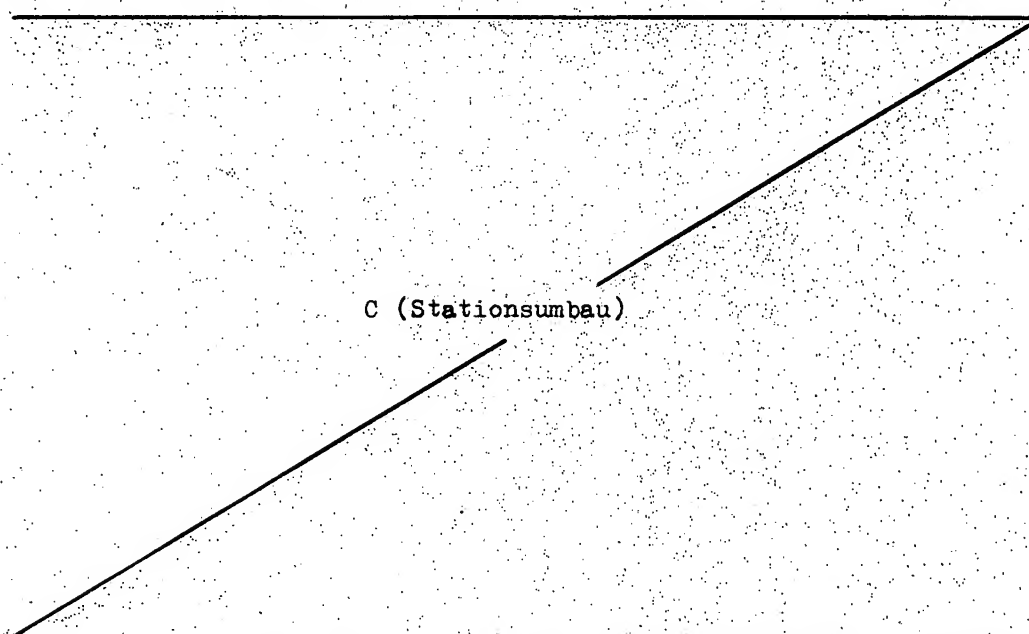
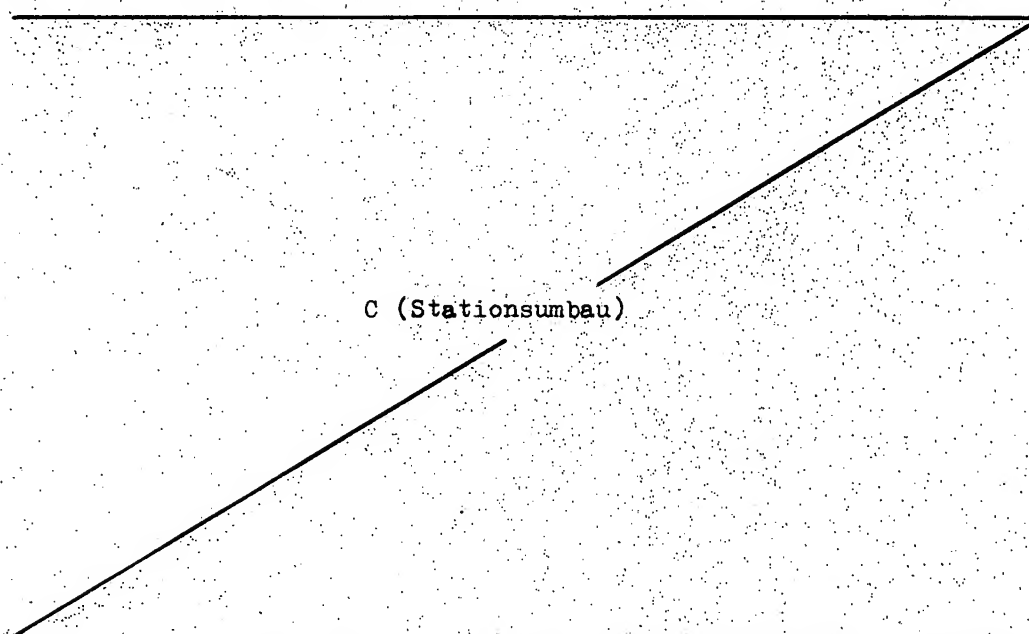
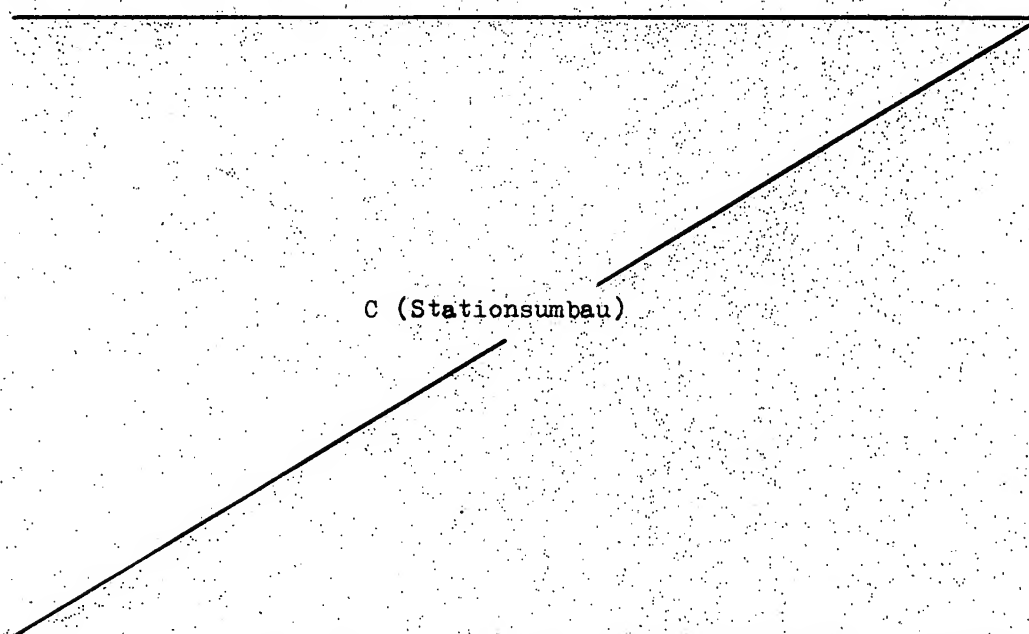
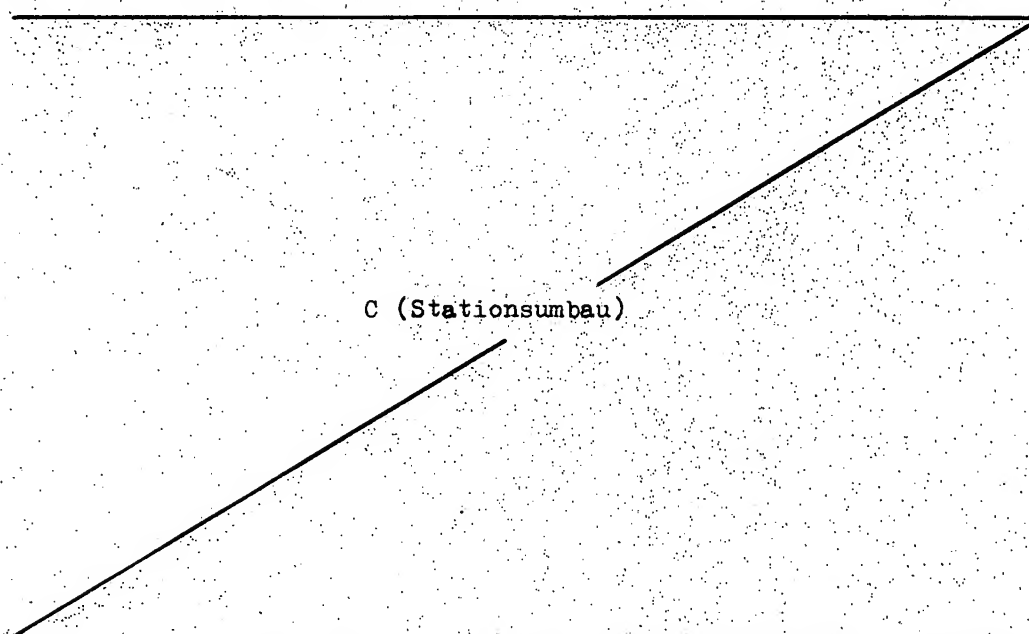
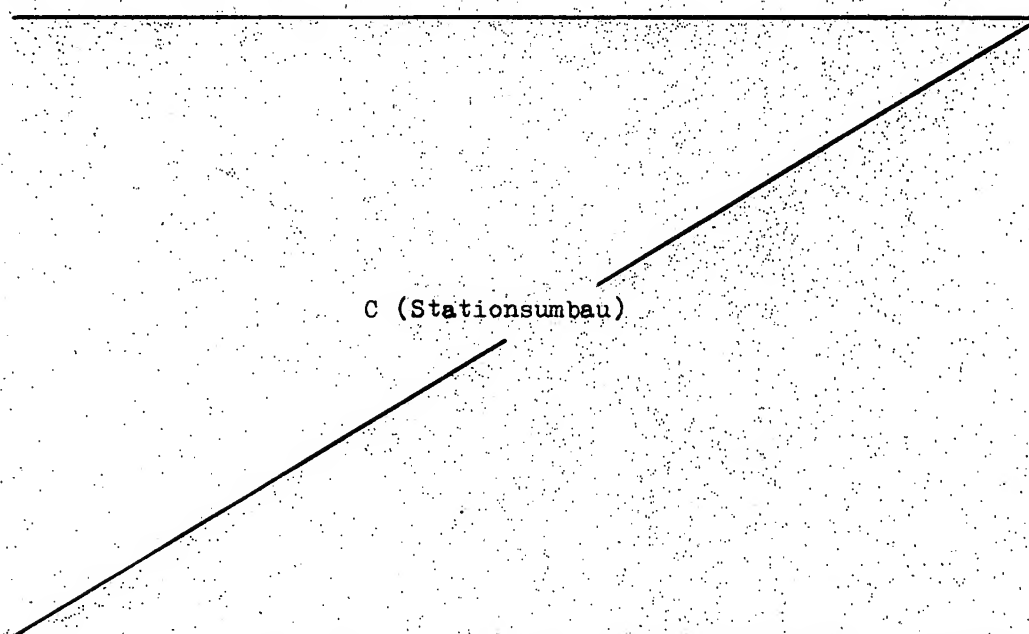
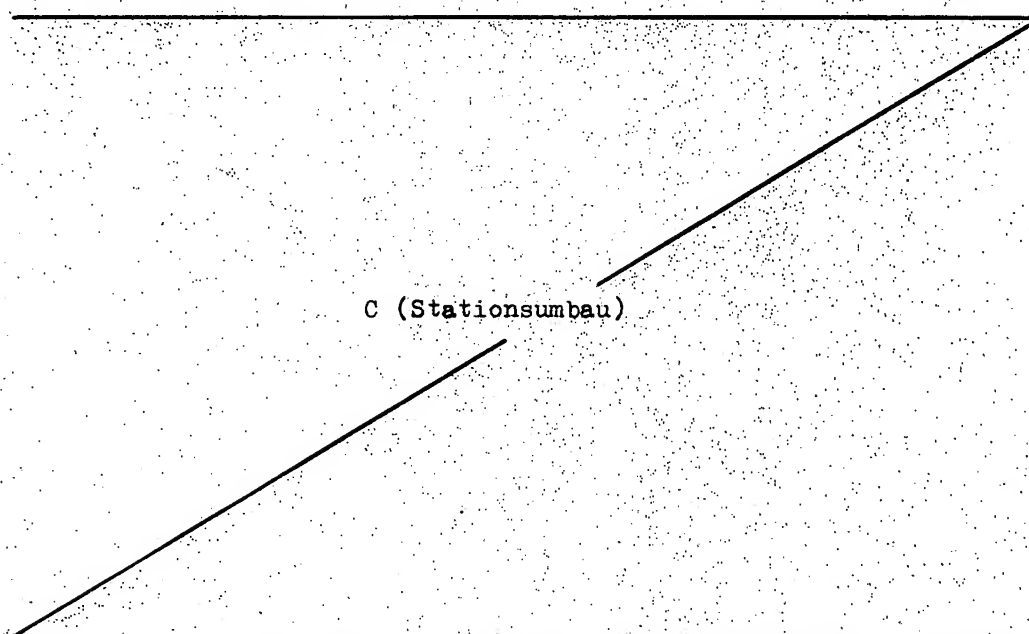
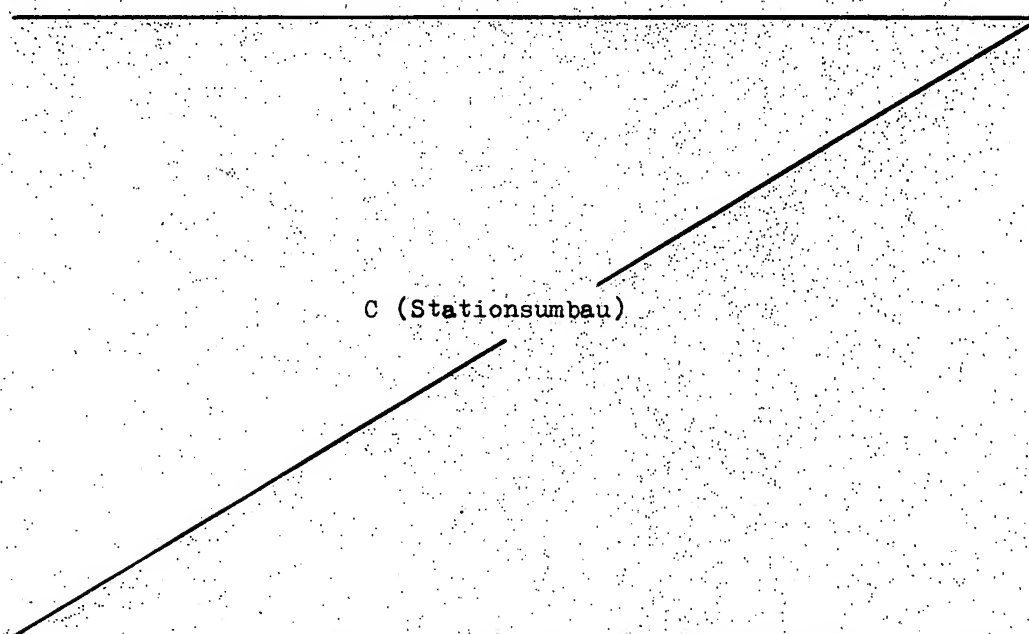
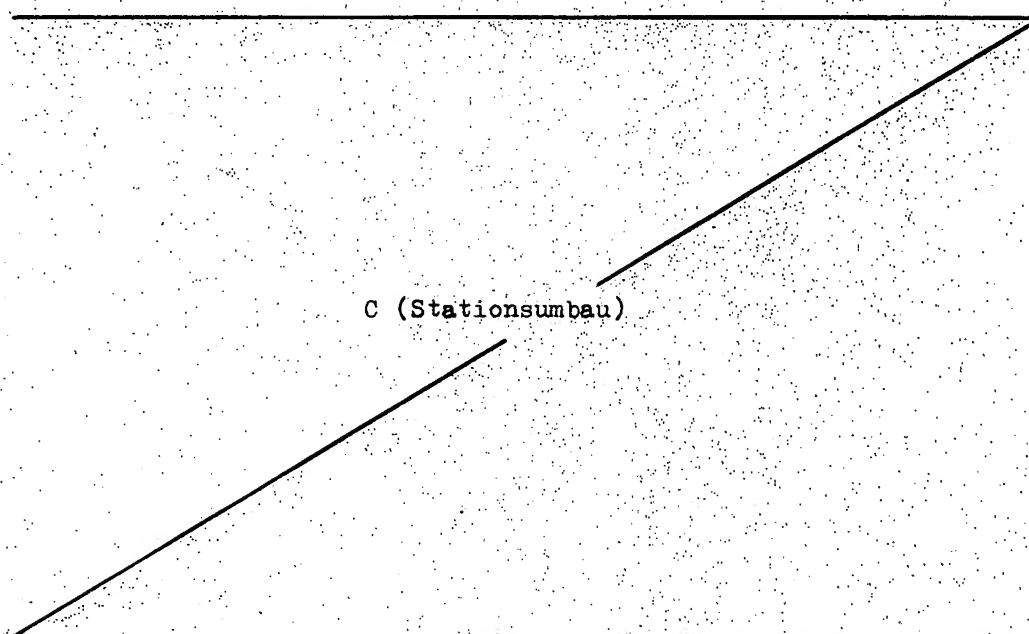
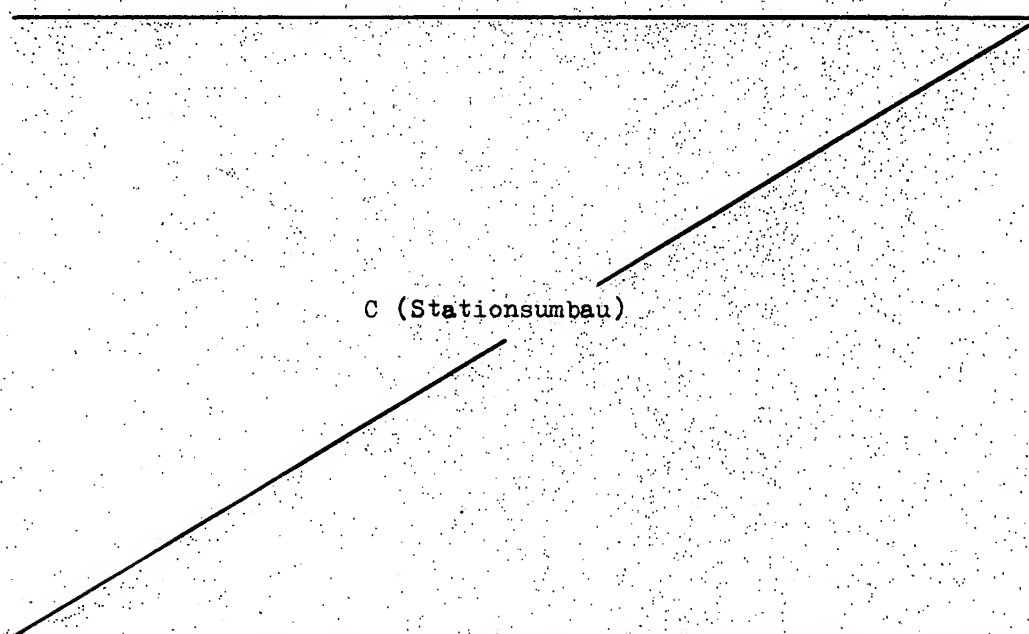
215

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foE

Einheit: 10^{-2} MHz

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	R	395	390	365	I345	320	255R	200	S	S	S	S
2.	395R	395R	375R	370	350	315	250	210R	S	S	S	S
3.	395C	I290	380R	370R	345	300	260S	210	S	S	S	S
4.	I290	390	380	380	350	I255	B	220R	S	S	S	S
5.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6.	C	C	C	C	345S	305	260S	C	C	S	C	S
7.	405A	395	385	I375	355	325	270	190	S	S	S	C
8.	395	360A	A	I375	360	325	270	S190S	S	S	S	C
9.	390	C	I385	370	350	I315	285	S	S	S	S	S
10.	385	395	385	360	340	310	270	C	S	S	S	S
11.	C	C	C	C	C	C	280C	C	C	C	C	C
12.	C	380	370A	340	A	310	260	A	A	C	C	C
13.	390	375	365	360	I335	305S	C	C	C	C	C	C
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	8	9	9	10	10	11	10	6	0	0	0	0

C (Stationsumbau)

216

Ionosphären Daten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foEs

Einheit: 10⁻¹ MHz

M a i 1958

Tag 00.00 01.00 02.00 03.00 04.00 05.00 06.00 07.00 08.00 09.00 10.00 11.00

1.	S	015	019	017	015	021	G	031	040	G	039	B
2.	S	E	E	E	013	N	G	033	040	B	G	G
3.	S	E	009	011	G	G	G	G	J042	G	G	G
4.)	S	E	E	J019	G	024	G	033	036	G	041	041
5.)	C	E	E	G	G	G	G	033	C	C	J060	C
6.	C	E	E	E	G	025	031	035	043	C	C	C
7.	S	E	E	E	G	G	C	J052	S	J044	J095	044
8.	S	E	E	E	B	G	083	S	J063	J041	J048	J043
9.	S	E	E	012	G	G	G	J034	J046	J048	041	J047
10.	J019	J017	E	E	J032	J023	J029	J033	040	J046	G	J046
11.	S	E	E	E	024	J029	033	G	C	C	C	C
12.	C	S	S	G	G	G	030	035S	042	J039	J042	J043
13.	C	C	010	011	G	029	028	036	041	J046	042	J050

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

C (Stationsumbau)

Med.

Anz.

1 11 12 13 12 12 12 12 10 9 11 9

217

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foEs

Einheit: 10^{-1} MHz

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.	G	G	041	039	B	G	G	G	S	S	S	S
2.	G	G	041	G	G	038	G	G	S	S	S	S
3.	G	G	G	G	G	G	G	G	S	S	S	S
4.	043	G	G	G	G	G	B	025	S	S	S	S
5.	J050	J060	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6.	C	C	C	C	G	033	G	C	C	S	C	S
7.	064	G	J042	046	041	037	031	033	S	S	S	C
8.	J042	J069	J046	J048H	J044	S	034	S	S	S	S	C
9.	J044	C	J044	041	G	S	G	S	S	S	S	S
10.	J042	G	J046H	J044	S	035	037	C	S	S	S	S
11.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12.	041	041	040	040	041	G	S	U036C	S	C	C	C
13.	041	044	J059	J048	C	037	C	C	C	C	C	C
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												

C (Stationsumbau)

Med.

Anz.	11	10	10	10	8	9	8	6	0	0	0	0
------	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---

218

IonosphärendatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'Es

Einheit: km

M a i 1958

Tag 00.00 01.00 02.00 03.00 04.00 05.00 06.00 07.00 08.00 09.00 10.00 11.00

1.	S	130	125	125	125	125	G	G	115	G	G	B
2.	S	E	E	E	140	N	G	G	130	B	G	G
3.	S	E	140	130	G	G	G	G	110	G	G	G
4.	S	E	E	150	G	180	G	G	140	G	120	115
5.	C	E	E	G	G	G	G	115	C	C	115	C
6.	C	E	E	E	G	160	130	120	115	C	C	C
7.	S	E	E	E	G	G	C	115	S	125	120	150
8.	S	E	E	E	B	G	120	S	140	130	140	130
9.	S	E	E	140	G	G	G	130	130	125	140	110
10.	130	120	E	E	115	140	140	140	120	120	G	125
11.	S	E	G	E	140	110	140	G	125	C	C	C
12.	C	S	S	G	G	G	140	140	130	150	150	140
13.	C	C	150	130	G	170	G	130	115	130	140	140

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

C (Stationsumbau)

Med.

Anz.

1

2

3

5

4

6

5

7

11

6

7

7

Ionosphären Daten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'Es

Einheit: km

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	G	G	130	115	R	G	G	G	S	S	S	S
2.	G	G	140	G	G	130	G	G	S	S	S	S
3.	G	G	G	G	G	G	G	G	S	S	S	S
4.	115	G	G	G	G	G	B	150	S	S	S	S
5.	105	110	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6.	130	C	C	C	G	160	G	C	C	S	C	S
7.	130	G	110	115	140	130	140	130	S	S	S	C
8.	130	120	110	110	115	S	130	S	S	S	S	C
9.	110	C	110	115	G	S	G	S	S	S	S	S
10.	120	G	110	110	S	130	130	C	S	S	S	S
11.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
12.	140	140	140	130	150	G	S	120	150	C	C	C
13.	180	170	150	140	C	130	C	C	C	C	C	C
14.	C (Stationsumbau)											
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	9	4	8	7	3	5	3	3	1	0	0	0

220

Ionosphären Daten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foF1

Einheit: 10^{-1} MHz

M a i 1958

Tag 00.00 01.00 02.00 03.00 04.00 05.00 06.00 07.00 08.00 09.00 10.00 11.00

1.						L	L	052L	053L	R	U056R
2.						L		L	L	L	RL
3.								L	L	L	L
4.						L	L		L	L	L
5.							L		L	L	L
6.						L	L	L	U054R	057L	057
7.						L	L	L	L	L	L
8.						L	L	053L	052	055	054
9.						L	L	L	L	R	L
10.					L	L	048L	L	055L	L	L
11.						C	C	L	C	C	C
12.						L	L	L	L	L	L
13.						L	L	051	L	L	054L

14. _____

15. _____

16. _____

17. _____

18. _____

19. _____

20. _____

21. _____

22. _____

23. _____

24. _____

25. _____

26. _____

27. _____

28. _____

29. _____

30. _____

31. _____

C (Stationsumbau)

Med.

Anz.

0 0 1 3 4 2 4

221

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foF1

Einheit: 10⁻¹ MHz

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	057R	U057R	L	L	L	L						
2.	R	L	L	L	L	L						
3.	062L	060	L	L	L	L						
4.	L	L	L	L	L	L						
5.	L	L	L	L	L	C	C					
6.	058	057R	057	L	L	L	C					
7.	L	L	L	059L	L	L	L					
8.	055	055	055	054	L	L	L					
9.	L	C	L	L	L	L						
10.	L	L	L	L	L	L						
11.	C	C	C	C	L	L						
12.	L	L	L	L	L	L						
13.	L	L	L	L	C	L						
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	4	4	2	2	0	0	0					

C (Stationsumbau)

Med.

Anz. 4 4 2 2 0 0 0

222

IonosphärendatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'F

Einheit: km

M a i 1958

Tag	00.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	11.00
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.	E400S	390	390	E390A	380	300	290	270	280A	230	270H	240
2.	E410S	E390E	390	370	340	300	280	270	250	250	260	250
3.	E380S	E340B	E310A	310	310	300	270	270	260	240	240	250
4.	360	340	E330L	E350L	310	290	270	250	E270B	250	250	260
5.	C	E380E	E340E	320	330	270	280	260	250	230	230	230
6.	C	E360E	350	E340E	360	300	260	240	270	230C	240	250
7.	E340E	E340E	E340E	330	320	280	260	270	250	250	250	240
8.	E350S	E350E	340	310	340	310	310	270	270	250	260	260
9.	E400E	E390E	350	340	320	300	290	260	270	260	260	250
10.	340	E400A	370	E380E	340	310	290	250	240	E250A	240H	270
11.	E310S	E360E	360	350	360	320	290	I290	290	C	C	C
12.	C	320	E310E	310	340	300	260	250	240	240	240	250
13.	C	C	390	350	330	300	260	250	240	250	250	270
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												

C (Stationsumbau)

Med.

Anz.	9	12	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12
------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'F

Einheit: km

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	E260B	E270B	240	250	250	270	290	300	300	E340S	E370S	E360S
2.	250	230	240	240	250	270	270	300	300	300	320	E380S
3.	240	250	230	260	250	270	270	270	300	310	300	340
4.	250	260	240	250	260	250	280	290	290	310	E310S	E330S
5.	240	240	250	240	260	C	C	C	C	C	C	C
6.	260	250	250	250	250	250	C	C	C	310	E360C	340
7.	230	220	240	270	270	270	290	290	300	310	300	C
8.	260	240	270	250A	250	280	270	310C	300	E310S	E300S	-
9.	230	C	250	240	260	260S	300	310	300	280S	280	E310S
10.	260	250	260	250	250	270	270	C	310	330	320	E330S
11.	C	C	C	C	250C	260C	290C	290C	300C	280C	310C	C
12.	230	230	250	250	260	280	260	E300C	280	E300C	C	C
13.	250	250	E430A	260	C	250	C	C	C	C	C	C
14.	<div style="text-align: center;">C (Stationsumbau)</div>											
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												

Med.

Anz.	12	11	12	12	12	12	11	10	11	11	10	7
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

224

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte (M3000)F1

Einheits: 10³

Maß: 1958

Tag	00.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	11.00
1.							L	L	310	335	R	U330R
2.							L		L	L	L	R
3.									L	L	L	L
4.							L	L		L	L	L
5.								L		L	L	L
6.							L	L	L	335	310	320
7.							L	L	L	L	L	L
8.						L	L	L	310	340	325	340
9.							L	L	L	L	R	L
10.					L	L	L	305	320	330	L	L
11.							C	C	L	C	C	C
12.							L	L	L	L	L	L
13.							L	L	335	L	L	340
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.					0	0	0	1	4	4	2	4

C(Stationsumbau)

225

IonosphärendatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte (M3000)F1

Einheit: 10⁻²

M a i 1 9 5 8

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.	U315R	R	L	L	L	L						
2.	R	L	L	L	L	L						
3.	C	340	L	L	L	L						
4.	L	L	L	L	L	L						
5.	L	L	L	L	L	L						
6.	320	325	330	L	L	L						
7.	L	L	L	320	L	L	L					
8.	330	340	335	325	L	L	L					
9.	L	C	L	L	L	L	L					
10.	L	L	L	L	L	L	L	C				
11.	C	C	C	C	L	L						
12.	L	L	L	L	L	L						
13.	L	L	L	L	C	L	C					
14.												
15.												

16.
17.
18.
19.
20.

21.
22.
23.
24.
25.

C (Stationsumbau)

26.
27.
28.
29.
30.

31.

Med.

Anz.	3	3	2	2	0	0	0
------	---	---	---	---	---	---	---

226

Ionosphären Daten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54° 38' N, 13° 23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foF2

Einheit: 10^{-1} MHz

M a i 1958

Tag 00.00 01.00 02.00 03.00 04.00 05.00 06.00 07.00 08.00 09.00 10.00 11.00

1.	060	055F	051F	F	050F	055	059	058R	065	071R	U070R	071R
2.	059F	055F	052F	051F	053F	058F	065	075	081	088	090R	U094R
3.	077	075	070	066	062	065	071R	077	081	085R	092	095R
4.	080	I076	069	068	069	069	073	078R	085	091R	093R	C
5.	I072	068	068	067	067	070	081	088	093	096R	102	105R
6.	C	068C	067C	061	057	060	059	063	067	070R	071R	I074
7.	077	071	068	064	064	069	I075	085	093	097	098	100
8.	C	073	074	073	070	072	072	068	069	071	068	070
9.	061	060	062	062	063	068	070	072	074	077	083	084
10.	068R	063R	058C	055	057C	066	066	066	072	075	080	083

11.	072F	068F	I066	I065	I064	067C	071R	I077	082	C	C	C
12.	C	072	072	068V	069	072	073R	082C	086	093	093	093
13.	C	C	C	I058	064	065	057	062	069	074	076	079

14.
15.

16.
17.
18.
19.
20.

21.
22.
23.
24.
25.

C (Stationsumbau)

26.
27.
28.
29.
30.

31.

Med.

Anz. 9 12 12 12 13 13 13 13 13 12 12 11

227

Ionosphären Daten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte foF2

Einheit: 10⁻¹ MHz

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	I075	076	078	079R	081	083	080	079	076R	072R	070	066
2.	U096R	R	R	R	097R	R	093	093	090	I086	078	076
3.	C	R	095R	092R	096	098	U097R	R	R	090R	S	083S
4.	U098R	C	C	I093	086	090R	089	091	088	088R	086R	079
5.	111	108	104	100	094	I093	C	C	C	C	C	C
6.	075	077	077	I077C	075	078	I077	I076	C	082R	078	073R
7.	104	102	100	100	099	096	095	092	090	090	083C	C
8.	073	072	073	072	072	075	073C	072S	071	068R	067	I067
9.	083R	I084	087	087	086	085	083	081	082S	I079	072	071
10.	085R	086R	081	081	078	078	C	C	C	C	079F	079F
11.	C	C	C	C	I092	092C	097C	092C	093C	I093	U087C	C
12.	096	096	096	094	096	094	U092C	092	093R	086R	082	C
13.	083	080	086	085	I081	084	C	C	C	C	C	C
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	11	9	10	11	13	12	10	9	8	10	10	8

C (Stationsumbau)

228

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'F2

Einheit: km

M a i 1958

Tag	00.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	11.00
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.							L	L	560	490	530	600
2.							L		L	L	460	430L
3.									L	L	460L	L
4.							L	L		L	L	L
5.								L		L	L	L
6.							L	510L	L	500	560	520
7.							L	L	L	L	L	L
8.							L	L	550	530	600	600
9.							L	L	L	490L	480	L
10.				L	L		450L	530	480	480	L	L
11.							C	C	L	C	C	C
12.							L	L	L	L	L	L
13.							L		450	470L	L	420
14.	C(Stationsumbau)											
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												

Med.

Anz.

0	0	1	2	4	6	6	5
---	---	---	---	---	---	---	---

Ionosphärendaten

Messungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte h'F2

Einheit: km

M a i 1958

Tag 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00 18.00 19.00 20.00 21.00 22.00 23.00

1.	580	570	500L	490C	L	L					
2.	440	L	L	L	L	L					
3.	460	460	L	L	L	L					
4.		L	L	L	L	L					
5.	L	L	L	L	L	L	C				
6.	560	530	500	490	L	L	C				
7.	L	430L	L	430L	390L	L	L				
8.	560	550	520	550	500L	L					
9.	L	C	L	L	L	L					
10.	500L	L	500L	450L	460L	L					
11.	C	C	C	C	L	L					
12.	380L	L	L	L	L	L					
13.	450	L	420L	390L		L					

14.
15.

16.
17.
18.
19.
20.

21.
22.
23.
24.
25.

26.
27.
28.
29.
30.

31.

C(Stationsumbau)

Med.

Anz. 8 5 5 6 3 0 0

230

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Stündliche Werte (M3000)F2

Einheit: 10^{-2}

Mai 11 9 58

Tag	00.00	01.00	02.00	03.00	04.00	05.00	06.00	07.00	08.00	09.00	10.00	11.00
1.	210	220	225F	F	230F	250	250	215	225	235R	U225R	215R
2.	210F	215F	215F	215F	U215F	240F	245	265	240	230	230R	U230R
3.	220	225	225	225	235	245	255R	250	250	235	235	240R
4.	220	C	220	220	245	255	240	245R	250	230R	225R	C
5.	C	215	220	220	230	250	270	255	260	I250	245	240
6.	C	215C	215C	215	235	230	230	230	230	I230	220R	C
7.	220	230	220	230	240	245	I255	250	245	240	235	230
8.	C	225	230	230	230	235	240	230	220	225	215	215
9.	215	215	220	235	240	245	240	240	230	230	240	240R
10.	230	220R	225C	215C	U225C	230C	230	210	235	235	225	230
11.	220F	220F	C	C	C	240C	250R	C	250	C	C	C
12.	C	240	235	240	240	250	245R	255	260	275	260	250
13.	C	C	C	C	240C	255	260N	265	250	240	235	235
14.	C(Stationsumbau)											
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	8	11	11	10	12	13	13	12	13	12	12	10

IonosphärendatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)Stündliche Werte (M3000)F₂Einheit: 10⁻²

M a i 1958

Tag	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00
1.	R	220	225	230	240	240	250	260	250R	245R	220	215
2.	240R	R	R	R	250R	R	250	260	250	I235	225	220
3.	C	R	235R	240R	240	I250	260R	R	R	245R	S	S
4.	U240R	C	C	C	240	245R	250	245	260	245R	245R	225
5.	245	240	240	245	240	C	C	C	C	C	C	C
6.	220	225	230	I235	235	240	C	C	C	250R	240	235
7.	235	235	235	235	240	250	250	250	250	245	250C	C
8.	230	220	230	225	225	240	240C	250S	260	240R	230	C
9.	235R	I235	235	240	250	250	245	260	255S	I250	245	230
10.	225	245	225	235	235	235	C	C	C	C	230F	230F
11.	C	C	C	C	C	260C	270C	260C	260C	C	C	C
12.	260	250	260	255	255	260	U275C	260	270R	255	C	C
13.	250	230	250	250	I250	245	C	C	C	C	C	C
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Med.												
Anz.	10	9	10	10	12	11	9	8	8	9	8	6

C(Stationsumbau)

232

Ionosphären DatenMessungen der Station Juliusruh/Rügen
(54°38' N, 13°23' E; Zeit: 15° E)

Mittags-Absorption

M a i 1 9 5 8

Frequenz 3,2 MHz

Tag	L(db)	Anzahl der Messungen	h'(km)
1.	36	3	110
2.	39S	3	100
3.	34	4	115
4.	35	4	100
5.	35	4	125
6.	34	4	100
7.	36S	3	105
8.	37	4	110
9.	35	4	125
10.	29	3	105
11.	28	4	110
12.	32	4	100
13.	U32S	2	110
14.	U48S	2	110
15.	D49B	4	110
16.	45	4	120
17.	29	4	110
18.	U24S	2	130
19.	35	4	100
20.	33	4	110
21.	28	4	100
22.	35S	3	110
23.	FS	0	F
24.	39	4	110
25.	31F	4	105
26.	38	4	110
27.	35	4	110
28.	35	4	110
29.	35	4	110
30.	32	4	110
31.	36F	4	110
Median	35		
Anzahl	30		

Sonneneruptionseffekte in der Ionosphäre

Messungen der Station Neustrelitz Mitteilungen des Obs. Kühlungsborn
 (53°17' N, 13°05' E, Zeit: GMT) (54°07' N, 11°46' E, Zeit: GMT)

Mögel-Dellinger-Effekte (MDE)
 Erhöhungen des atmosphärischen Rauschens (SEA)

M a i 1958

Tag	M. D. E. Neustrelitz		Neustrelitz 20,2 kHz	S. E. A. Kühlungsborn		
	2614 kHz	6030 kHz		14 kHz	26 kHz	40 kHz
1.	06.34	x	06.34	x	06.31	x
	2 20		0 21		0 15	
	C	C	C	x	08.27	08.27
					0 30	0 30
	C	C	C	x	10.05	x
					0 xx	
	C	C	C	x	10.40	10.40
					1 40	0 40
	14.15	14.16	14.13	x	14.13	14.13
	1 xx	1 20	0 17		0 30	0 30
2.	x	x	15.12			
			0 9			
	x	x	18.13	x	18.14	x
			1 37		0 20	
	07.18	07.17	N	x	07.17	x
	1 xx	1 xx			0 10	
	07.56	07.56	07.55	x	x	x
	1 25	1 15	0 25			
	08.30	08.31	08.33	x	x	x
	1 30	1 xx	0 20			
3.	N	C	09.53	x	09.47	x
			0 52		0 50	
	x	x	x	x	13.48	x
					0 20	
	x	13.05	13.05	x	13.05	13.05
		9 65	x xx		0 25	0 25
	16.10	x	x	x	16.15	x
	1 25				0 20	
	07.41	07.44	07.45	07.44	07.44	-
	2 20	3 10	0 15	0 10	0 10	
4.	x	x	x	15.42	15.42	15.42
				0 15	0 15	0 15
	C	16.43	16.44	16.44	16.44	x
		1 10	1 54	0 20	1 20	

234

Tag	M. D. E. Neustrelitz		Neustrelitz 20,2 kHz	S. E. A. Kühlungsborn		
	2614 kHz	6030 kHz		14 kHz	26 kHz	40 kHz
4.	x	x	17.44 0 28			
5.	04.17 3 25	04.17 2 20	x	x	x	x
	08.08 2 15	C	x	x	x	x
	09.09 1 25	C	C	x	09.10 0 35	x
	x	C	10.19 2 30	x	10.18 0 15	x
	x	12.18 2 30	x	12.20 0 15	12.20 0 15	12.20 0 15
	x	x	N	13.28 1 40	13.28 1 40	13.28 0 40
6.	S	13.27 0 20	x			
7.	09.20 1 30	09.20 2 35	x			
8.	C	x	05.54 0 30	-	-	-
	07.39 1 20	N	C			
	09.12 2 15	09.11 3 35	N	09.15 0 10	09.15 0 10	x
10.	08.44 3 45	08.44 3 40	08.54 0 17	x	08.54 0 15	x
12.	10.57 1 20	10.59 2 20	x			
13.	07.18 1 45	x	x			
14.	x	x	06.02 0 9			
	S	x	12.17 0 43			
15.	x	x	11.52 0 34	11.52 0 25	11.52 0 25	11.52 0 25
17.	13.46 2 60	13.51 2 30	S	13.50 1 70	13.50 1 70	13.50 2 70
27.	C	x	10.02 1 8			
31.	C	C	05.57 0 20	05.57 0 15	05.57 0 15	x

Erdmagnetismus

Messungen des Adolf-Schmidt-Observatoriums, Niemegek
(52°04' N, 12°41' E; Zeit: GMT)

Erdmagnetische Aktivitätszahlen und Kennziffern

M a i 1958

Tag	C	F	A _K	Σ K ₁	K ₁	
1.	1	1	18	26	4333	2344
2.	1	0,5	7	15	2221	1232
3.	0	0,5	6	14	2212	1123
4.	0	0,5	8	15	3221	1114
5.	1	0,5	10	18	2211	2334
6.	0	0,5	6	14	3211	2221
7.	0	0,5	6	13	2122	1113
8.	1	0,5	12	21	2222	3334
9.	0	0,5	12	20	2243	3222
10.	1	0,5	19	26	3224	4443
11.	0	0,5	8	16	1132	2331
12.	1	0,5	14	19	0121	3444
13.	1	1	23	28	3323	4445
14.	1	1	27	31	5443	4344
15.	1	1	22	27	3432	2454
16.	0	0,5	14	21	4321	3422
17.	1	0,5	16	24	3433	4343
18.	1	0,5	17	25	4233	3433
19.	0	0,5	9	18	2222	2233
20.	0	0,5	6	13	2111	2123
21.	0	0,5	7	13	3310	1221
22.	0	0	6	12	1101	3312
23.	0	0,5	6	13	3111	2122
24.	0	0	2	6	0101	2101
25.	0	0,5	10	16	1111	1344
26.	1	0,5	27	29	4323	6434
27.	1	1	21	28	3334	4434
28.	0	0,5	16	24	4332	3333
29.	1	1	36	35	5445	5543
30.	0	0,5	11	20	3322	2323
31.	1	1,5	29	34	2323	4668

Plötzlicher Sturmbeginn (ssc)

31. 5.

16.52 GMT

236

ErdmagnetismusMessungen des Adolf-Schmidt-Observatoriums, Niemege
(52°04' N, 12°41' E; Zeit: GMT)

Zweite erdmagnetische Kennziffern

M a i 1 9 5 8

Tag	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-0
1.	1012	2001	2001	2002	1001	1012	1101	2211
2.	1011	2001	1001	1001	1001	1001	1101	1001
3.	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	2001
4.	2001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	2101
5.	1001	1001	1001	1001	1001	1002	2002	2211
6.	1002	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001
7.	1001	1001	1001	2001	2011	1001	1001	2101
8.	1001	1001	2001	2001	2012	2001	1001	2111
9.	1001	2001	3012	2012	2012	2001	1001	2001
10.	1002	1001	1001	2112	1012	2012	2201	1002
11.	1001	1001	2001	1001	1001	2002	1001	1001
12.	1000	1001	2001	2001	2001	2002	2212	2112
13.	1101	2002	2001	2002	2012	2012	2212	2322
14.	2222	2012	2012	2002	2222	2012	2211	1012
15.	1012	2012	2002	2001	2011	2012	1012	2112
16.	1112	1002	1001	2001	2002	2012	1011	1001
17.	1001	1002	1001	2001	2012	1002	2012	2012
18.	1201	1001	2001	2002	2002	1012	2012	1001
19.	1001	1001	2001	2001	2001	1001	1101	1001
20.	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1002
21.	1002	1002	1001	1000	1001	1001	1001	1001
22.	1001	1001	1000	2001	1002	1001	1001	1001
23.	1002	2001	1001	2001	2001	1001	1001	1001
24.	1000	1001	1000	1001	1001	1001	1001	1001
25.	1001	1001	1001	1001	1001	1002	2002	2012
26.	2002	1002	2001	2012	2023	2012	2022	2012
27.	2002	2002	2002	2002	2012	2012	1012	2212
28.	2012	2002	2002	2001	2002	1002	1001	2012
29.	2221	2012	2012	2022	2022	2012	2012	1002
30.	1002	2012	1011	1001	1001	2002	1001	1012
31.	1001	1111	1001	1001	1012	3023	2023	2023

Feldstärkemessungen der Sender WWVMessungen der Station Neustrelitz
(53° 17' N, 13° 05' E; Zeit: GMT)Einheit: 10^{-7} V/m

M a i 1958

Tag	MHz	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	F	ΣK	R
1.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	250
	5	x	0250	0110	x	-	-	-	-	-	-	-	-	036		
	10	0190	0240	0230	0060	0040	-	-	-	-	-	-	< 0200	080		
	15	0120	0096	0052	0036	0046	0040	0040	0058	x	x	0160	0280	093		
	20	-	-	-	-	-	-	0065	0043	0100	0068	0150	-	036		
	25	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x		
2.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	246
	5	0280	0800	0240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110		
	10	0440	1000	0500	x	0055	-	-	-	-	-	-	0085	190		
	15	0220	0170	0050	0200	0120	0054	0086	0036	0044	x	0400	0560	180		
	20	-	-	-	-	-	-	0050	0015	<	0020	0045	0150	023		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	269
	5	0500	0650	0230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120		
	10	1150	1050	0550	0320	0028	-	-	-	-	-	-	0120	270		
	15	0800	1160	1340	0520	0062	x	0040	0048	0120	0150	0170	0540	450		
	20	0045	<	<	-	-	0035	0055	0030	0060	0045	-	<	023		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x		
4.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	268
	5	0300	0430	0180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	076		
	10	0430	1150	0600	0300	0023	-	-	-	-	-	-	0100	210		
	15	0320	0280	0140	0110	0084	0110	0068	0044	0032	x	0340	0480	180		
	20	0160	0053	<	<	-	<	0053	0065	0013	0068	0078	0130	052		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	267
	5	0300	0380	0230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	076		
	10	0440	1250	0950	0340	0050	-	-	-	-	-	-	0110	260		
	15	0340	0440	0840	0360	0080	0042	-	0062	0094	0320	x	x	260		
	20	<	<	-	-	-	<	<	0020	<	0050	0300	<	031		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x		
6.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	223
	5	0240	0380	0250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	073		
	10	0700	0850	0650	0300	0200	-	-	-	-	-	-	0170	240		
	15	0240	0400	0280	0220	0064	0240	0054	x	0078	x	0220	0400	220		
	20	-	-	-	-	-	<	0110	0045	0050	0035	0095	0020	030		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	198
	5	0230	0450	0550	<	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
	10	0650	1300	1000	0550	0075	-	-	-	-	-	-	0075	300		
	15	1380	0400	0180	0086	x	x	<	0068	x	0340	0320	0120	320		
	20	<	<	<	-	-	<	<	0020	0030	0070	<	<	010		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x		

238

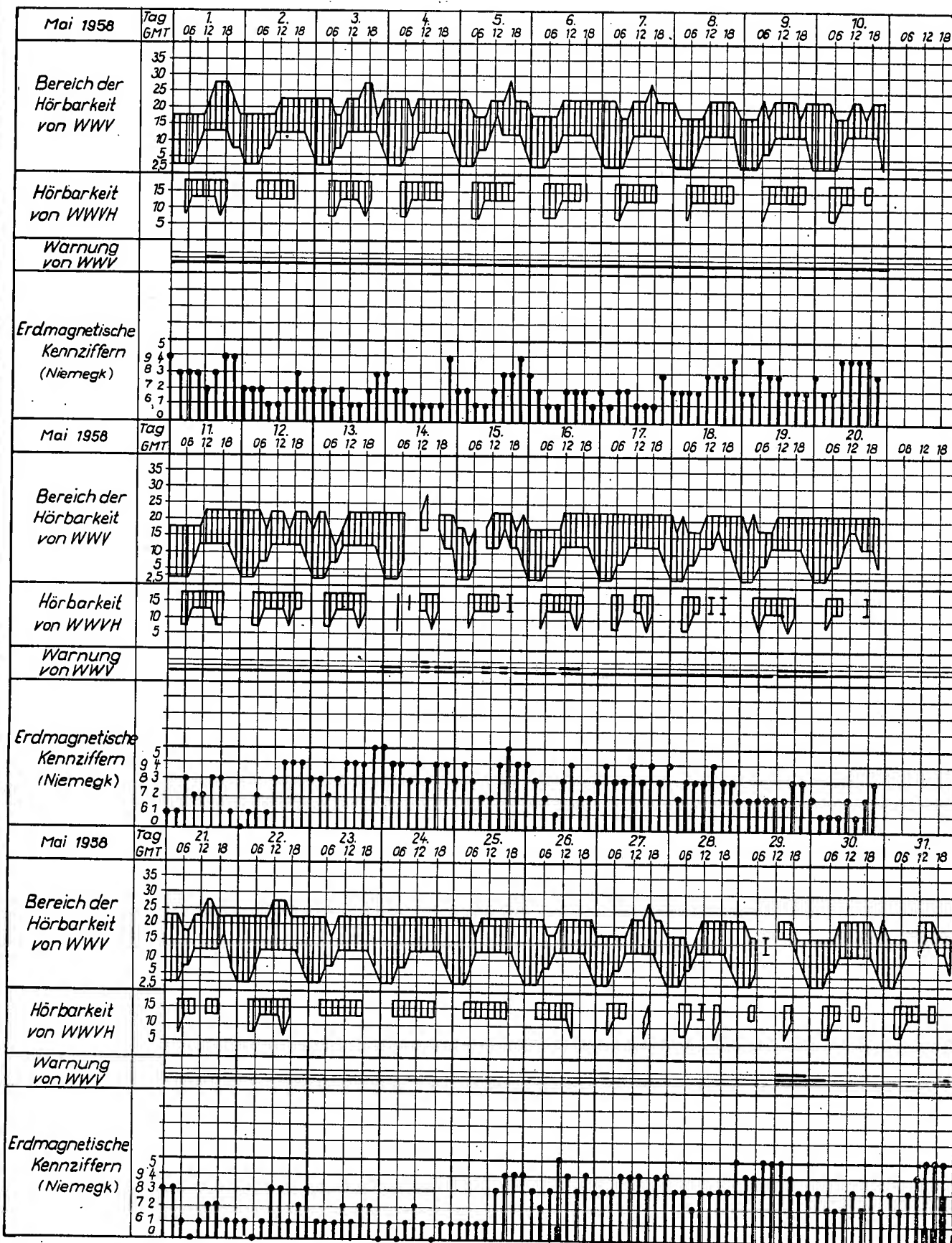
Tag	MHz	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	E	ΣK	R
8.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	177
	5	0095	0500	0230	0003	-	-	-	-	-	-	-	x	075		
	10	0210	1150	1300	0300	0050	-	-	-	-	-	-	0110	260		
	15	1160	0700	0680	0120	x	x	0042	0056	0074	x	0360	0400	400		
	20	<	-	-	-	-	-	0045	0033	0053	<	<	-	011		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	150
	5	0500	0580	0550	-	-	-	-	-	-	-	-	x	150		
	10	0430	0950	1050	0320	0048	-	-	-	-	-	-	0085	240		
	15	0440	0600	1520	0280	x	x	0120	x	x	x	0340	0300	510		
	20	-	-	-	<	-	<	0028	0015	0033	-	0013	0043	011		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
10.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	181
	5	0098	0580	0480	0004	-	-	-	-	-	-	-	x	110		
	10	0140	1100	1400	0240	0190	-	-	-	-	-	-	0110	270		
	15	0800	0640	1360	1160	x	0040	0042	<	<	0048	0120	0360	420		
	20	<	<	<	-	-	-	0028	0020	-	<	<	<	004		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	166
	5	0250	0550	0430	0018	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
	10	0350	1050	1000	0210	0029	-	-	-	-	-	-	0045	220		
	15	0500	0720	0580	x	x	<	<	x	x	<	<	0040	230		
	20	-	-	-	-	-	-	<	0045	0030	<	0100	0063	020		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
12.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	160
	5	0083	0150	0035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	022		
	10	0190	0330	0320	0120	0050	-	-	-	-	-	-	0130	095		
	15	0150	0240	0070	0086	0072	0058	0044	0068	x	x	0280	0140	120		
	20	0020	<	<	<	-	0160	0025	0033	-	0110	0040	0025	034		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	<		
13.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	114
	5	0580	0250	0095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	077		
	10	0430	0750	1100	0160	<	-	-	-	-	-	-	0100	210		
	15	0320	0720	0280	0088	-	0040	0050	0034	0058	0066	0060	0088	150		
	20	-	<	<	-	-	-	<	<	0018	0013	<	<	003		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	103
	5	x	0750	0280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	094		
	10	0140	<	0130	<	-	-	-	-	-	-	<	0065	028		
	15	0056	<	x	-	-	-	x	<	-	x	0056	0060	019		
	20	-	-	-	-	-	-	-	0020	-	-	-	-	001		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	106
	5	0120	0430	0090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	053		
	10	0300	0380	0230	x	-	-	-	-	-	-	-	0050	087		
	15	0062	<	-	x	-	x	x	x	-	x	x	0130	032		
	20	-	-	-	-	-	-	<	<	0075	<	<	<	006		
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

239

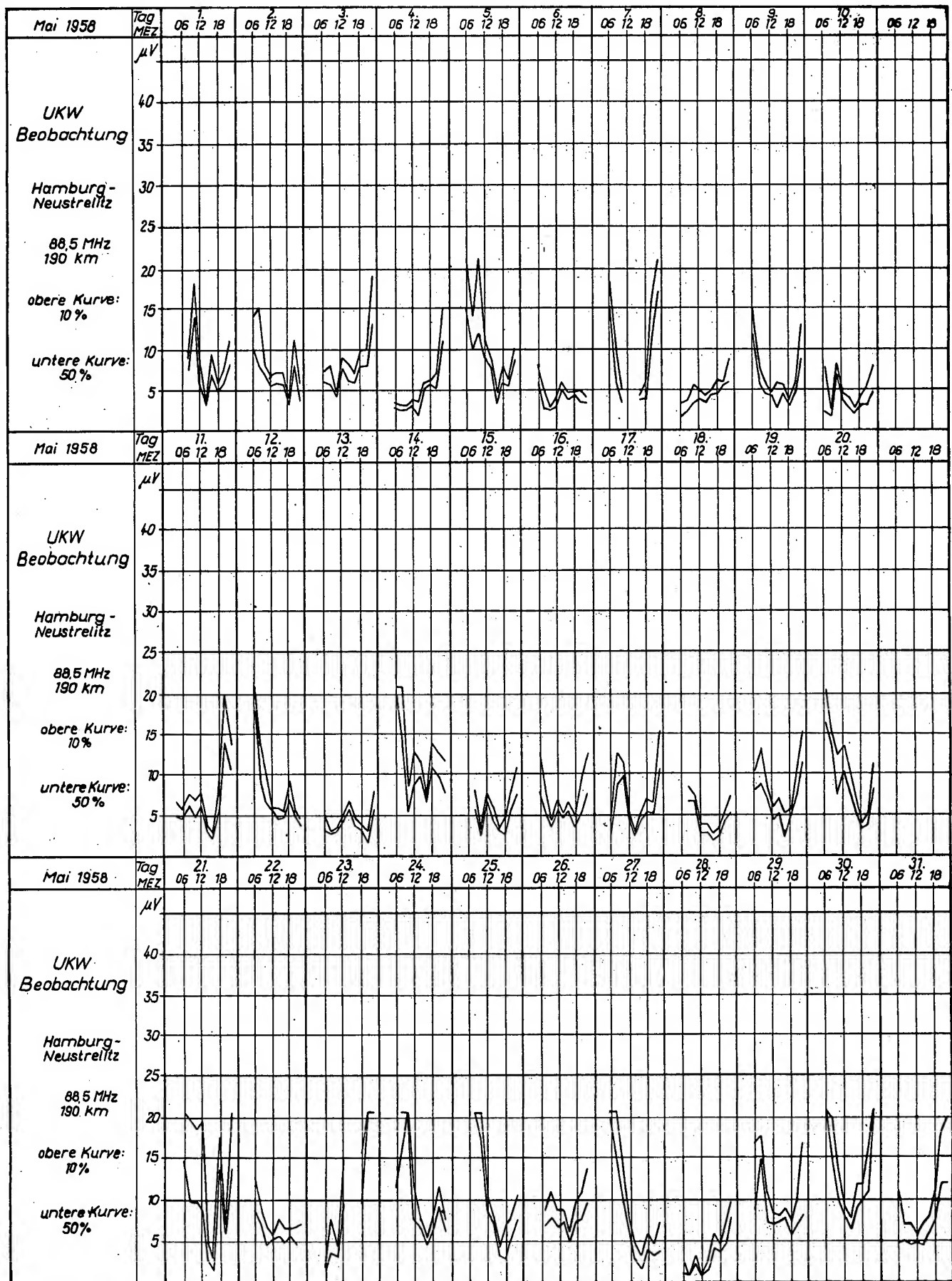
Tag	MHz	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	E	ΣK	R
16.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0110	0380	0025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	043	-	-
	10	0310	0600	0480	0120	<	-	-	-	-	-	-	<	130	21	110
	15	0190	0074	0120	x	x	<	0072	0070	x	x	0086	0160	097	-	-
	20	-	-	-	-	-	-	<	0033	0070	0050	0085	0088	027	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
	10	0600	1000	0340	0090	<	-	-	-	-	-	-	0050	170	24	116
	15	0560	0320	0080	0058	x	x	<	0054	x	x	x	0220	180	-	-
	20	0580	<	<	<	-	<	0033	0035	0040	0098	<	0050	070	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0380	0170	0060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	051	-	-
	10	0650	0600	0440	0055	<	-	-	-	-	-	-	0110	150	25	123
	15	0480	0400	0240	<	x	0048	0048	<	-	<	0170	0400	160	-	-
	20	<	-	<	-	-	-	<	<	x	0068	0033	<	009	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0180	0250	0055	-	-	-	-	-	-	-	-	-	040	-	-
	10	0600	0950	0480	0120	<	-	-	-	-	-	-	0085	190	18	140
	15	0520	0440	0360	0058	0050	<	<	0048	0042	0100	0048	0150	150	-	-
	20	<	-	<	-	-	-	0038	<	0023	0038	0085	<	015	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0073	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	006	-	-
	10	0370	1100	1000	0480	<	-	-	-	-	-	-	0070	250	13	132
	15	1000	0620	0380	0240	0130	0096	-	-	x	x	0200	0150	280	-	-
	20	0170	0088	0030	0025	<	<	0043	<	<	<	0023	<	032	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0130	0650	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	071	-	-
	10	0480	0750	0280	0260	<	-	-	-	-	-	-	<	150	13	162
	15	1060	0840	0130	0140	0060	<	<	<	x	0064	-	x	230	-	-
	20	0140	0250	0035	-	-	<	0030	0058	0100	0078	<	0160	071	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x	-	-
22.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	x	0850	0055	-	-	-	-	-	-	-	-	-	082	-	-
	10	0600	0650	0320	0240	-	-	-	-	-	-	-	0080	160	12	165
	15	1480	0090	0740	0520	0066	0240	0066	0018	0028	0016	0100	0240	300	-	-
	20	0250	0240	0630	0080	0045	0053	0033	<	<	<	0035	0068	120	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-
23.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0150	0500	0038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	057	-	-
	10	0500	0850	1050	0400	<	-	-	-	-	-	-	0130	240	13	171
	15	0380	0720	1120	0660	0058	0068	0020	0024	<	<	0110	0094	270	-	-
	20	0033	0200	1250	0043	-	0043	0033	0088	0023	0053	0014	0015	140	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

240

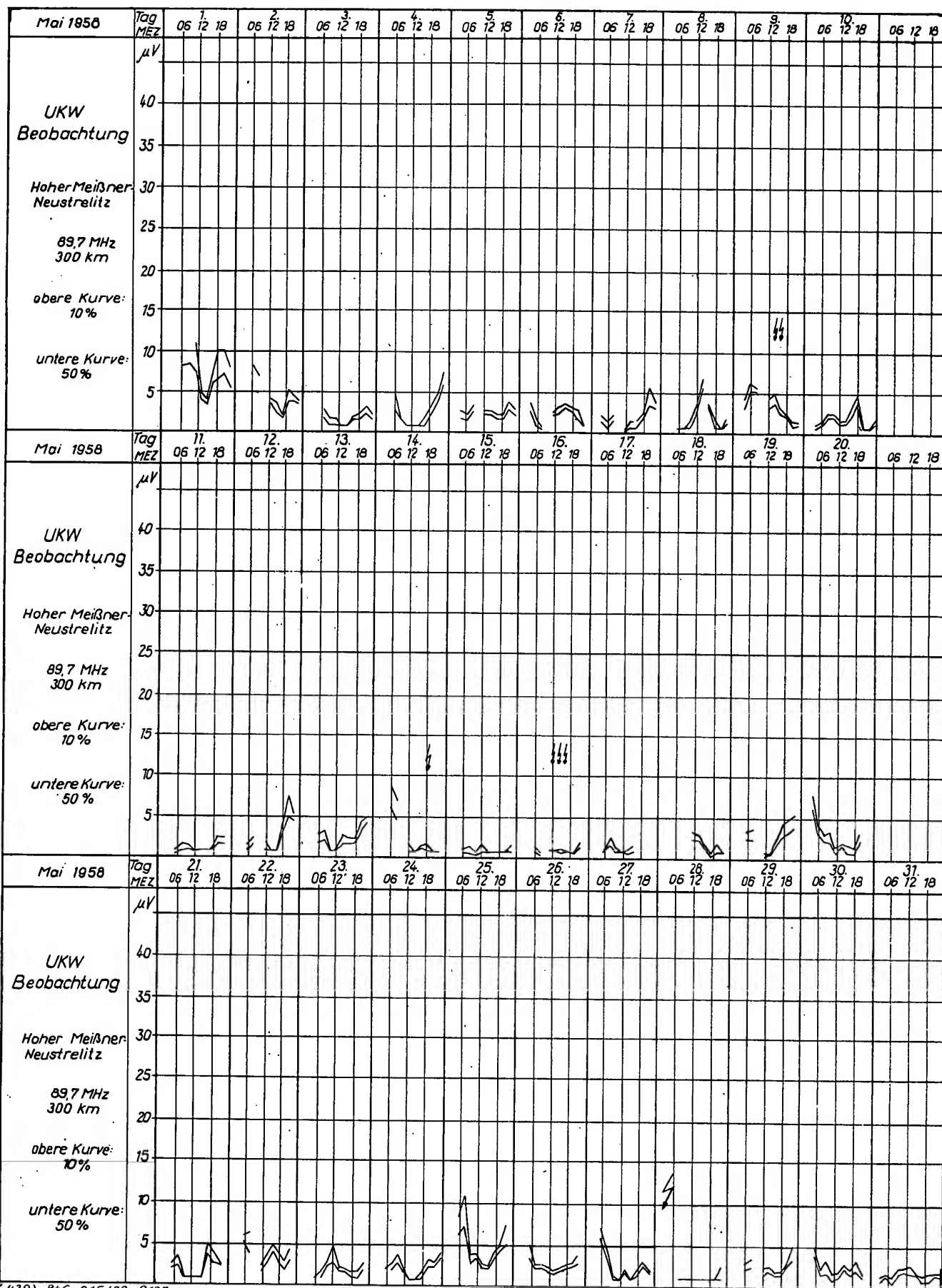
Tag	MHz	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	E	K	R
24.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0160	0550	0083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	066	-	-
	10	0550	0800	1500	0230	<	-	-	-	-	-	-	<	260	6	204
	15	0320	0800	0640	0200	0100	0070	0060	0040	<	0044	<	x	210	-	-
	20	0038	0083	0600	x	<	0053	0035	<	0050	0130	0034	0033	096	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0093	0450	0033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	048	-	-
	10	0650	0800	0950	0110	-	-	-	-	-	-	-	<	210	16	192
	15	0560	0440	0320	0320	0240	0090	0110	0080	0056	0084	0520	0080	240	-	-
	20	0100	0300	0430	0055	-	<	<	<	<	0075	0050	<	084	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0140	0500	0060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	058	-	-
	10	0580	0750	1000	0180	0090	-	-	-	-	-	-	0095	220	29	170
	15	1000	0680	0480	0240	<	0054	0056	0020	-	<	0060	0280	240	-	-
	20	0430	0300	0210	<	-	-	0038	<	<	0045	<	<	085	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0098	0450	0100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	054	-	-
	10	0600	0800	0180	0033	<	-	-	-	-	-	-	0120	140	28	157
	15	0220	0058	x	x	<	<	<	<	<	<	0040	x	035	-	-
	20	-	-	-	-	-	-	<	0028	0058	0110	<	<	016	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-
28.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	x	0600	0130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	066	-	-
	10	0170	0250	0190	0044	<	-	-	-	-	-	-	0085	062	24	160
	15	x	<	0022	x	-	<	x	<	0064	0060	0190	0360	077	-	-
	20	-	-	-	-	-	-	0025	0030	0050	0095	0055	<	021	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0093	0280	0140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	043	-	-
	10	0420	0410	0160	<	-	-	-	-	-	-	-	0028	085	35	192
	15	0340	0120	0032	x	-	x	-	-	-	-	0050	0100	064	-	-
	20	<	<	-	-	-	-	-	<	0018	<	-	-	002	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0100	0250	0070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	035	-	-
	10	0370	0500	0350	0170	<	-	-	-	-	-	-	0033	120	20	178
	15	0064	0040	0036	0044	<	0034	0018	0032	x	0026	0082	0150	048	-	-
	20	-	-	-	-	-	0018	<	<	<	<	0058	-	006	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0110	0250	0075	-	-	-	-	-	-	-	-	-	036	-	-
	10	0650	0550	0260	0210	-	-	-	-	-	-	-	0041	140	34	181
	15	0560	0280	0044	0028	<	-	x	-	-	0056	<	<	088	-	-
	20	<	-	-	-	-	-	<	<	<	-	-	-	<	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



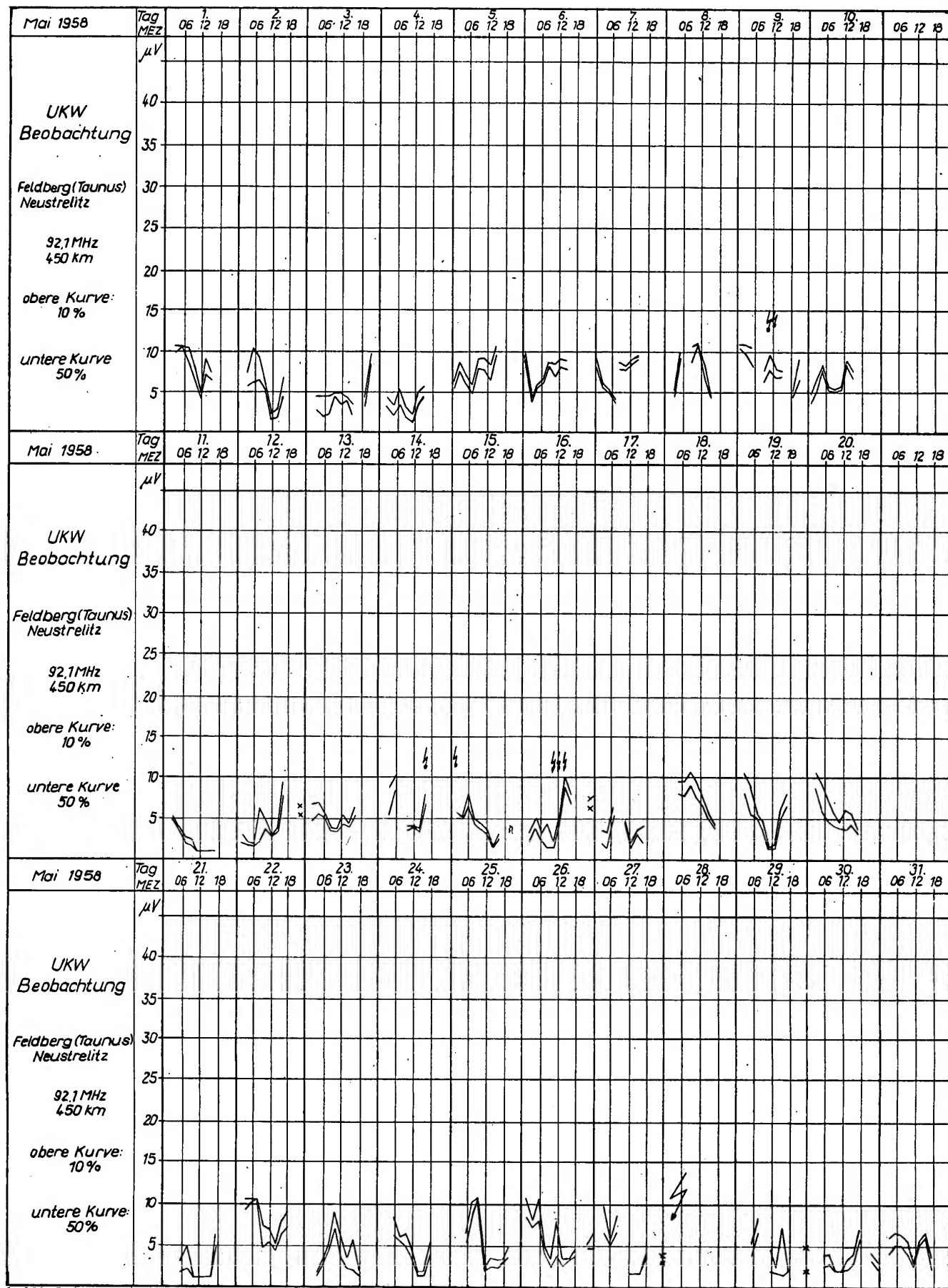
242



(429) BtG 015/58 0125



244

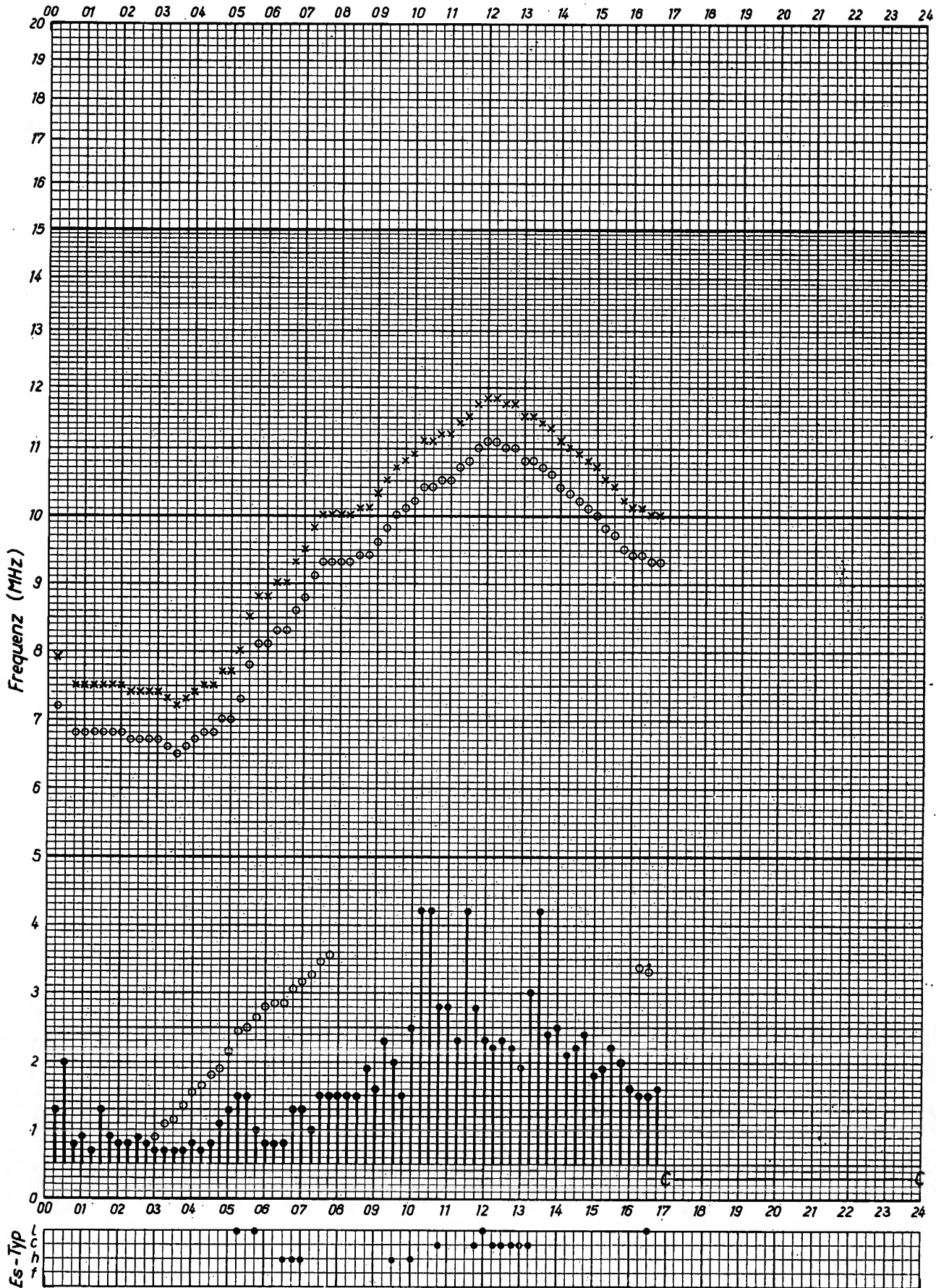


(429) BtG 015/58 0125

*f - plot der Ionosphärendaten*Station *Juliusruh / Rügen*
54°38'N, 13°23'N

Zeit: 15°E

Datum: 5.5.1958



f-plot der Ionosphärendaten

Die f-plots für die regular world days:

18. Mai 1958

19. Mai 1958

fallen wegen Umbaues der Meßstation Juliusruh/Rügen aus.